

Attorney Docket No. 1602.1003

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Kenichi TAMAKI

Application No.:

Group Art Unit:

Filed: July 31, 2001

Examiner:

For: EVENT-DRIVEN INFORMATION DISPLAY SYSTEM AND EVENT-DRIVEN
INFORMATION DISPLAY METHOD



**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. §1.55**

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. §1.55, the applicant(s) submit(s) herewith
a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 2001-066485

Filed: March 9, 2001

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing
date(s) as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the
requirements of 35 U.S.C. §119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

Date: July 31, 2001

By: 

J. Randall Beckers
Registration No. 30,358

700 11th Street, N.W., Ste. 500
Washington, D.C. 20001
(202) 434-1500

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

1-828 U.S. PRO
09/01/908



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2001年 3月 9日

出 願 番 号

Application Number:

特願2001-066485

出 願 人

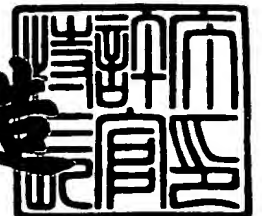
Applicant(s):

富士通株式会社

2001年 5月25日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3045252

【書類名】 特許願

【整理番号】 0052501

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 13/00
G06F 3/14
H04L 12/00

【発明の名称】 イベント連動型情報表示システム及びイベント連動型情報表示方法

【請求項の数】 10

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

【氏名】 玉城 謙一

【特許出願人】

【識別番号】 000005223

【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

【識別番号】 100097250

【弁理士】

【氏名又は名称】 石戸 久子

【選任した代理人】

【識別番号】 100101856

【弁理士】

【氏名又は名称】 赤澤 日出夫

【電話番号】 03-3775-5391

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 038760

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0014371

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 イベント連動型情報表示システム及びイベント連動型情報表示方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 イベントと表示情報とを関連情報により関連付けて記憶する記憶手段と、

イベントの発生を検出するイベント検出手段と、

前記イベント検出手段により検出されたイベントから前記関連情報を用いて、該イベントと関連付けられた表示情報を前記記憶手段から読出す表示情報読出し手段と、

前記表示情報読出し手段により読み出された表示情報を表示する表示手段とを備えてなるイベント連動型情報表示システム。

【請求項 2】 クライアントにて発生するイベントに対応した表示情報を電気通信回線を介して接続されたサーバから受信して表示するイベント連動型情報表示システムにおいて、

前記クライアントは、イベントの発生を検出するイベント検出手段を備え、

前記イベント検出手段により検出されたイベントに対応して定められた関連情報を前記サーバに送出すると共に、該関連情報に基づいて前記サーバから送出され受信された表示情報を表示し、

前記サーバは、前記関連情報に対応して定められた表示情報を記憶した表示情報記憶手段を備え、前記クライアントから送出された前記関連情報に対応する表示情報を前記表示情報記憶手段から読出して前記クライアントに送出し、前記クライアントに表示させることを特徴とするイベント連動型情報表示システム。

【請求項 3】 クライアントと電気通信回線を介して接続され、前記クライアントのイベントに連動して表示情報を送信するイベント連動型情報表示用サーバであって、

前記クライアントで発生するイベントと、該イベントに対応して前記クライアントに表示させる表示情報とを、関連情報により関連付けて記憶する記憶手段を備え、



前記クライアントから前記関連情報を受信した場合に、該関連情報に基づいて前記記憶手段から前記表示情報を読み出し、前記クライアントに送信することを特徴とするイベント連動型情報表示用サーバ。

【請求項 4】 サーバと電気通信回線を介して接続され、発生するイベントに対応する表示情報を前記サーバから受信して表示するイベント連動型情報表示用クライアントであって、

イベントの発生を検出するイベント検出手段を備え、

前記イベント検出手段により検出されたイベントに対応する関連情報を前記サーバに送信し、前記サーバから送信される前記関連情報に対応して定められた表示情報を受信して表示することを特徴とするイベント連動型情報表示用クライアント。

【請求項 5】 発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示するイベント連動型情報表示方法であって、

予め、イベントと表示情報とを関連情報により関連付けて記憶しておき、

イベントの発生を検出し、前記検出されたイベントから前記関連情報を用いて、該イベントと関連付けられた表示情報を読み出し、該読み出した表示情報を前記イベントの発生に伴って表示することを特徴とするイベント連動型情報表示方法。

【請求項 6】 電気通信回線を介して接続されるサーバ及びクライアントにより実行され、クライアントで発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示するイベント連動型情報表示方法において、

前記クライアントにおいてイベント発生を検出するステップと、

前記クライアントがオンライン状態であるか否かを判断するステップと、

前記判断ステップにおいて、オンライン状態であると判断された場合には、前記検出されたイベントに対応する関連情報を前記クライアントから前記サーバに送信するステップと、

前記サーバにおいて前記クライアントから送信された前記関連情報に基づいて表示情報を取得するステップと、

前記取得した情報を前記サーバから前記クライアントに送信し、前記クライアントに表示させるステップと、

前記判断ステップにおいて、オンライン状態でないと判断された場合には、前記クライアントにおいて、前記関連情報に対応して定められた表示情報を記憶した表示情報記憶手段から読出し、前記クライアントに表示させるステップとを備えることを特徴とするイベント連動型情報表示方法。

【請求項 7】 発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示する処理をコンピュータに実行させるためのイベント連動型情報表示用プログラムであって、

イベントの発生を検出し、前記検出されたイベントに基づいて、予めイベントと表示情報とを関連付けて記憶した記憶装置より前記イベントに関連付けられた表示情報を読出し、読み出した表示情報を表示させる処理をコンピュータに実行させることを特徴とするイベント連動型情報表示用プログラム。

【請求項 8】 クライアントにて発生するイベントに対応した表示情報を電気通信回線を介して接続されたサーバから受信して表示するイベント連動型情報表示用プログラムにおいて、

前記クライアントに格納され、イベントの発生を検出し、前記検出されたイベントに対応して定められた関連情報を前記サーバに送出すると共に、該関連情報に基づいて前記サーバから送出された表示情報を受信して表示することを特徴とするイベント連動型情報表示用プログラム。

【請求項 9】 クライアントにて発生するイベントに対応した表示情報を電気通信回線を介して接続されたサーバから受信して表示するイベント連動型情報表示用プログラムにおいて、

前記サーバに格納され、前記クライアントから送出された関連情報に対応して定められた表示情報を所定の記憶手段から読み出して前記クライアントに表示させるべく送出することを特徴とするイベント連動型情報表示用プログラム。

【請求項 10】 発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示する処理をコンピュータに実行させるためのデータを記録したコンピュータ読み取り可能なデータ記録媒体であって、

イベントと表示情報が関連情報により関連付けられて格納されていることを特徴とするコンピュータ読み取り可能なデータ記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、クライアントで発生するイベント（アプリケーションの起動や動作等）とサーバからクライアントに対して発信する情報を連携させる技術に関し、特に、クライアントの各種動作に対応した広告やコンテンツ等の情報をクライアントで表示するイベント連動型情報表示システム及びイベント連動型情報表示方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

現在、コンピュータを用いた広告・情報配信において、様々な方法や技術が用いられている。例えば、アプリケーションのメニューにWebサイトのURLを予め登録しておくような形で、アプリケーションに関連した広告やコンテンツにアクセスできるような手段をアプリケーション内に設けておくという方法がある。この場合、ユーザは、アプリケーションを起動し、アプリケーション内の該当するメニューを選択することで、アプリケーションに関連した広告またはコンテンツにアクセスすることができる。

【0003】

また、上記の機能がアプリケーションに備えられていない場合に、アプリケーションに関連する情報をWebサイトから取得しようとする場合には、Web上の検索ページ、検索ソフト、リンク集を利用して、アプリケーションに関連した広告もしくはコンテンツを表示したWebサイトのURLをユーザ操作により取得するのが一般的である。さらにまた、パソコンのデスクトップ上に貼りつけられたブラウザに企業広告を表示して、それを一定時間ごとに入れかえるという手法もある。

【0004】

特開平11-134353号公報は、「個人対応広告配信方法、個人対応広告配信システムおよび個人対応広告配信プログラムを記録した記録媒体」について開示している。これは、利用者の利用頻度の高い分野と、広告が属する分野との

一致度に応じた広告を利用者に配信することを可能にしている。また、特開平 1 1 - 2 7 2 5 7 4 号公報は、「情報配信方法および情報配信システム並びに情報配信処理プログラムを記録した記録媒体」について開示している。これは、使用するブラウザの状況やユーザの年齢、職業、嗜好、さらには身体的な状況に適合した情報をユーザに提供することを可能にしている。特開 2 0 0 0 - 2 0 3 1 6 号公報は、従来、各コンピュータ毎に手動で行っていたプリインストール済みアプリケーションの動作環境の設定を自動で設定することを可能とするシステムについて開示している。特開平 7 - 2 8 7 3 6 号公報は、クライアントとサーバがネットワークで繋がれた別々のコンピュータで動作する場合に、イベント発生時のクライアントとサーバ間でやり取りするデータ量が減り、同ネットワークの通信性能の低下を招くことが無くなる方法について開示している。

【 0 0 0 5 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、パソコンのデスクトップ上に設けられた、広告やコンテンツを表示するための矩形領域（ブラウザ等）では、表示できる数に制限がある。従って、上述した広告・情報配信の方法では、限られた矩形領域にできるだけ効果的に多くの広告やコンテンツを表示して収益をあげたいという企業（広告主）の要求を満たすことはできない。また、広告主にとっては、広告費を安く抑え、かつ、広告の対象となるユーザに対して、広告やコンテンツを確実にアピールすることが重要であるが、従来の技術でそれを実現するのは困難である。

【 0 0 0 6 】

また、特開平 1 1 - 1 3 4 3 5 3 号公報及び特開平 1 1 - 2 7 2 5 7 4 号公報には、広告主やユーザの立場に立った広告・情報表示方法が開示されているが、いずれも上述したような広告主及びユーザの双方のニーズに応えられるものではない。さらに、特開 2 0 0 0 - 2 0 3 1 6 号公報及び特開平 7 - 2 8 7 3 6 号公報には、アプリケーションのインストールを自動化する方法、ネットワークの通信性能を向上させる方法について記載されているが、どちらの方法を使っても、上述した問題の解決には繋がらない。

【 0 0 0 7 】

本発明は、上述した事情に鑑みてなされたものであって、限られた広告枠に、ユーザのイベントの発生に対応した広告やコンテンツを表示することによって、ユーザに広告やコンテンツを低い広告費で効果的且つ効率的にアピールすることができるイベント連動型情報表示システム及びイベント連動型情報表示方法を提供することを目的としている。

【0008】

【課題を解決するための手段】

上述した課題を解決するため、本発明に係るイベント連動型情報表示システム及びイベント連動型情報表示方法は、アプリケーションの起動や動作等のイベントと広告やコンテンツ等の表示情報とを関連情報により関連付けてデータベース等に記憶しておき、イベントの発生を検出した場合に、検出したイベントから前記関連情報を用いて、該イベントと関連付けられた表示情報を記憶したデータベース等から読み出して、ブラウザ等に表示するようにした。なお、本発明の実施の形態では、イベントに対応したカテゴリを関連情報としており、カテゴリをキーとして表示情報をデータベース等に記憶しておき、イベント発生に応じてデータベースを検索し、読み出すようにしている。

【0009】

さらに、本発明に係るイベント連動型情報表示システム及びイベント連動型情報表示方法はクライアント・サーバシステムに適用され得る。クライアントにて発生するイベントに対応した表示情報を電気通信回線を介して接続されたサーバから受信して表示する場合、前記クライアントは、イベントの発生を検出し、検出したイベントに対応した関連情報（例えば、本発明の実施の形態においてはカテゴリ）をサーバに送出し、前記サーバは、受信したカテゴリをキーとしてデータベースから広告等の表示情報を読み出してクライアントに送出する。前記クライアントは、サーバから送出された表示情報をブラウザ等で表示する。なお、クライアントは、パソコンや携帯端末等であり、通信機能を有するものであればよい。

【0010】

また、前記クライアントは、クライアント自身がオンライン状態であるか否か

を判断し、オンライン状態の場合には、上述したようにサーバから表示情報を受信して表示し、オンライン状態でない場合には、クライアント自身が保持するデータベースから表示情報を読み出して表示するようにすることもできる。なお、クライアント自身が保持するデータベースは、オンライン状態の際に、サーバからデータベースの最新のバージョンをダウンロードして更新することで、オフライン時であっても古い情報を表示せずにすむ。

【 0 0 1 1 】

【発明の実施の形態】

以下、図を用いて、本発明の実施の形態を詳細に説明する。

図 1 は、本発明の実施の形態におけるイベント連動型情報表示システムの基本構成を簡略的に示したブロック図である。図において、イベント連動型情報表示システム 1 では、サーバ 1 0 とクライアント 3 0 がインターネット 2 0 を介して通信可能となっており、クライアント 3 0 でアプリケーションの起動や動作等のイベントが発生した場合に、サーバ 1 0 またはクライアント 3 0 自身が保持する広告情報が当該発生したイベントに対応してクライアント 3 0 で表示されるシステムとなっている。なお、クライアント 3 0 はパソコンや携帯端末等であり、通信機能を有するものである。また、本実施の形態においては、発生したイベントからそのカテゴリを特定し、カテゴリに対応した広告情報がクライアント 3 0 で表示されるようなシステムとなっている。図 1 の画面 4 0 は広告情報の表示例であり、a a a ワープロ 4 2 の起動時に広告 4 1（広告 A から E）が表示された様子を示している。なお、イベントに対応して表示する広告 4 1 は、広告 A から E の全てに及んでも良いし、そのうちの数カ所あるいは 1 カ所でも良い。

【 0 0 1 2 】

サーバ 1 0 は、クライアント 3 0 がオンライン状態である場合に、クライアント 3 0 で発生したイベントに対応するカテゴリをクライアント 3 0 から受信し、受信したカテゴリに関連する広告情報をクライアント 3 0 へ送信する。サーバ 1 0 には、各機能を制御する制御部 1 1、クライアント 3 0 が保持するデータベースのバージョン（版数）を判定する版判定部 1 2、インターネット 2 0 に接続し通信を制御する送受信部 1 3、クライアント 3 0 から受信したカテゴリをクライ

アント 3 0 で表示されるべき広告内容に対応付けるブラウザ制御部 1 7 を有し、各種データベースとして、クライアント 3 0 で発生するイベントとイベントに対応したアプリケーション名が対応付けられて格納されたイベント／アプリケーション名対応表 1 4、アプリケーション名とカテゴリが対応付けられて格納されたアプリケーション名／カテゴリ対応表 1 5、カテゴリと広告情報が対応付けられて格納されたカテゴリ／内容対応表 1 6 を有している。

【 0 0 1 3 】

クライアント 3 0 は、クライアント 3 0 がオンライン状態である場合には、発生したイベントに対応した広告情報をサーバ 1 0 から受信して表示し、オフライン状態である場合には、クライアント 3 0 自身が保持するデータベースから関連する広告情報を読み出して表示する。クライアント 3 0 には、クライアント 3 0 でユーザがアプリケーションを動作した場合に O S や他のアプリケーションからの動作イベントをキャッチすると共にクライアント 3 0 内の各機能を制御する制御部 3 1、インターネット 2 0 に接続し通信を制御する送受信部 3 2、クライアント 3 0 がオンライン状態であるかオフライン状態であるかを判定する判定部 3 3、動作したアプリケーション名をカテゴリに対応付ける D B 部 3 4、広告を表示するためのブラウザ 3 6、ブラウザ 3 6 を管理すると共にクライアント 3 0 がオフラインの場合にカテゴリを表示すべき広告内容に対応付けるブラウザ制御部 3 5 を有する。

【 0 0 1 4 】

また、各種データベースとして、クライアント 3 0 で発生するイベントとイベントに対応したアプリケーション名が対応付けられて格納されたイベント／アプリケーション名対応表 3 7、アプリケーション名とカテゴリが対応付けられて格納されたアプリケーション名／カテゴリ対応表 3 8、カテゴリと広告情報が対応付けられて格納されたカテゴリ／内容対応表 3 9 を有している。なお、クライアントの各種データベースは、クライアントがオンライン状態の場合に、それらデータベースが最新版であるか否かが確認され、最新でない場合には更新される。

【 0 0 1 5 】

図 2 乃至図 4 は、本実施の形態におけるイベント連動型情報表示システムの動

作を詳細に説明したフローチャートである。まず、クライアント 3 0 のユーザ（以下、ユーザ）がクライアント 3 0 でクライアント 3 0 にインストールされているアプリケーションを操作すると（S 1 0 0）、当該アプリケーションの動作（イベント）をクライアント 3 0 の制御部 3 1 が検出する（S 1 0 1）。なお、イベントには、アプリケーションの起動のみならず、アプリケーション内のコマンドの実行、さらにはアプリケーション内のステータスの変化も含まれ、こうしたイベントの検出は、アプリケーションまたは OS が発信したイベント発生を制御部 3 1 が検出することによって行われる。制御部 3 1 は、イベント／アプリケーション名対応表 3 7 を参照して、当該イベントから「アプリケーション名およびその動作」（以下、アクション）を特定する（S 1 0 2）。

【0016】

イベント／アプリケーション名対応表 3 7 の格納状況の一例を図 5（a）に示す。例えば、発生したイベントが、aaa ワープロというアプリケーションの起動であった場合、制御部 3 1 は、OS が発信した信号（ここでは OS イベント 5 とする）からイベント／アプリケーション名対応表 3 7 を参照し、アプリケーション名は「aaa ワープロ」であり、その動作は「起動」とであると特定する。

【0017】

次に、制御部 3 1 は、該当のアクションを DB 部 3 4 に送信する。DB 部 3 4 では、アプリケーション名／カテゴリ対応表 3 8 を参照して、アクションがどのカテゴリに相当するかを特定する（S 1 0 3）。アプリケーション名／カテゴリ対応表 3 8 の格納状況の一例を図 5（b）に示す。例えば、アクションが aaa ワープロの起動であった場合、DB 部 3 4 は、アプリケーション名／カテゴリ対応表 3 8 を参照し、カテゴリは aaa 社及びワープロであると特定する。DB 部 3 4 は、カテゴリが特定されると、当該カテゴリを制御部 3 1 に返信する。

【0018】

次に、制御部 3 1 は、判定部 3 3 を参照し、クライアント 3 0 がオンライン状態にあるかオフライン状態にあるかを判定する（S 1 0 4）。クライアント 3 0 がオンライン状態であれば、オンライン処理が実行され（S 1 0 5）、オフライン状態であれば、オフライン処理が実行される（S 1 0 6）。

【 0 0 1 9 】

以下、図 3 を参照し、クライアント 3 0 がオンライン状態である場合の処理の詳細を説明する。制御部 3 1 は D B 部 3 4 から受信したカテゴリをサーバ 1 0 のブラウザ制御部 1 7 が受信できるデータに変換する。この変換は、例えば、ブラウザ 3 6 の C o o k i e を書きかえてもよいし、U R L の後にキーワードを付加してもよい。この変換されたデータは送受信部 3 2 からインターネット 2 0 を介してサーバ 1 0 のブラウザ制御部 1 7 が存在する U R L に送信される。このようにしてカテゴリがサーバ 1 0 に送信される（S 2 0 0）。

【 0 0 2 0 】

カテゴリを受信したサーバ 1 0 において、ブラウザ制御部 1 7 は、カテゴリ／内容対応表 1 6 を参照して、受信したカテゴリに対応した広告情報（コンテンツ等を含む）を読み出す（S 2 0 1）。カテゴリ／内容対応表 1 6 の格納状況の一例を図 5（c）に示す。例えば、カテゴリが a a a 社及びワープロであった場合、制御部 1 1 は、カテゴリ／内容対応表 1 6 を参照し、クライアント 3 0 へ送信すべき広告情報として広告タイプ A を読み出す。読み出された広告情報は送受信部 1 3 からインターネット 2 0 を介してクライアント 3 0 のブラウザ 3 6 に送信される（S 2 0 2）。広告情報を受信したクライアント 3 0 では、図 1 の画面 4 0 に示されるようにブラウザ 3 6 が受信した広告情報を表示する（S 2 0 3）。

【 0 0 2 1 】

表示する広告として具体的には、ワープロ関連のアプリケーションが起動された場合には、当該ワープロを発売する企業の広告や、ワープロのバージョンアップ情報等が表示されるようにしてもよいし、経路探索アプリケーションが起動された場合には、旅行、チケット、予約等に関する広告や内容が表示されるようにしてもよい。また、イベントはアプリケーションの起動だけでなく、「図面の作成」や「オプションの選択」等、アプリケーション内の様々なコマンドを実行した場合においても、実行されたイベントに対応する広告情報を表示することができるのはもちろんである。さらにまた、表示された広告をバナー広告とし、表示されたバナーの絵に U R L を関連付け、クライアント 3 0 でクリックするだけで、有用な情報を掲載した W e b ページを表示させることができれば、ユーザはよ

り多くの情報を得ることができ、さらに好ましい実施の形態となる。

【0022】

なお、本システムにおいて、表示する情報の数はクライアント30のブラウザ36で設定するようにして、その設定に応じて表示する広告情報の数をサーバ10もしくはクライアント30で制御するようにしてもよい。

【0023】

次に、図4を参照し、クライアント30がオフライン状態である場合の処理の詳細を説明する。オフライン状態の場合には、サーバ10との通信は行われず、全てクライアント30内で処理される。具体的には、先ずクライアント30の制御部31がDB部34から受信したカテゴリをブラウザ制御部35に送信する。ブラウザ制御部35は受信したカテゴリに対応した広告情報をカテゴリ／内容対応表39から読み出す(S300)。なお、カテゴリ／内容対応表39の格納状況は上述のカテゴリ／内容対応表16と同様である。読み出された広告情報はブラウザ制御部35からブラウザ36に送信され、上述したオンライン処理と同様にブラウザ36が当該広告情報を表示する(S301)。このように本システムでは、クライアント30がオフラインの状態であっても、クライアント30自身が保持するデータベースを参照することによって、有用な広告を表示することができる。

【0024】

しかしながら、クライアント30自身が保持するデータベースが最新版であるとは限らないため、表示される広告が古くなる可能性がある。従って、オフライン時でも、なるべく最新の情報を表示することができるよう、クライアント30の保持するデータベースを更新する必要がある。本システムではそうした更新処理もサポートしている。以下、図6を参照して、本更新処理を詳細に説明する。

【0025】

本実施の形態では、イベント発生時にクライアント30がオンライン状態にある場合、更新処理を行う。具体的には、先ず、クライアント30がインターネット20を介して、データベースの版数をサーバ10に送信する(S400)。版数の送信方法は、カテゴリと同様に、ブラウザ36のCookieを書きかえる

方法でもよいし、URLの後ろにキーワードを付加する方法でもよい。また、図3においてクライアント30がカテゴリをサーバ10に送信する際、データベースの版数もカテゴリと共に送信してもよい。

【0026】

版数を受信したサーバ10では、制御部11が版判定部12を参照し、受信した版数が最新版であるか否かを判定する(S401)。最新版であれば(S401、YES)更新処理は行われず、広告情報のみがクライアント30へ送信される。最新版ではない場合(S401、NO)、制御部11は該当のデータベースの最新情報を、イベント／アプリケーション名対応表14もしくはアプリケーション名／カテゴリ対応表15もしくはカテゴリ／内容対応表16のいずれかから読み出して、送受信部13によりインターネット20を介してクライアント30へ送信する(S402)。データベースの最新情報を取得したクライアント30では該当のデータベースが最新版となるよう制御部31により更新される(S403)。

【0027】

なお、上述した実施の形態においては、アプリケーションの動作に対応するカテゴリをサーバ10に送信するようにしたが、カテゴリ以外にも様々なデータを送信することによってブラウザ36に表示される情報を多種多様なものとすることができる。例えば、インターネット20への接続時にクライアント30自身のIPアドレスを取得しサーバ10に送信するようにすれば、サーバ10で保持されたデータベースを参照して当該IPアドレス周辺の地域情報等をクライアント30のブラウザ36で表示することもできる。同様に、GPSなど位置情報を取得するアプリケーションを起動させることにより現在位置をサーバ10に送信してもよい。

【0028】

また、クライアント30で起動されたアプリケーションの版数をサーバ10に送信すれば、アプリケーションの修正版や最新データが作成された場合に、クライアント30に「修正版をダウンロードしてください」等の情報をブラウザ36に表示することも可能である。さらにまた、インターネット20に接続してテレ

ビやラジオを動作させるアプリケーションを起動した場合に、テレビやラジオのチャンネルをサーバ10に送信するようにすれば、そのチャンネルに応じて広告やコンテンツを表示させることもできる。具体的にはサーバ10にて、チャンネルに応じた番組表等を保持しておき、その番組の特徴に応じた広告情報をデータベースにて検索できるようなシステムであれば、容易にチャンネルに応じた広告の表示が可能となる。

【0029】

なお、本システムを用いれば、広告主の広告料金を安く抑えることも可能となる。具体的な課金システムとして、例えば、対応づけるアプリケーション毎、もしくは、アプリケーションが含まれるカテゴリ毎に、広告料を設定するようにし、その際、使用頻度の低いアプリケーションには低い料金を設定するようにする。広告主は、パソコン等のクライアント30のデスクトップに矩形領域（ブラウザ36による広告表示領域）を提供する側に、場所代として、これらの広告料を支払うこととすれば、使用頻度に応じて課金されるため、使用頻度の低いアプリケーションの広告主は広告料金を低く抑えることができる。

【0030】

また、別の課金方法としては、オンライン時に、サーバ10からクライアント30へ広告情報が送信される際、サーバ10で広告情報をクライアント30に送信した数をカウントしておき、広告主は、クライアント30のデスクトップに矩形領域を提供する側に、更新料としてカウント数に応じた広告料を支払うという方法もある。さらにまた、広告を表示する場所（位置）に応じて料金を徴収するようにしてもよい。

【0031】

以上、本発明の様々な実施の形態を説明したが、本発明は上述した実施の形態に限定されることはなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲において様々なシステム等に適用可能であることはもちろんである。

【0032】

（付記1）イベントと表示情報とを関連情報により関連付けて記憶する記憶手段と、イベントの発生を検出するイベント検出手段と、前記イベント検出手段によ

り検出されたイベントから前記関連情報を用いて、該イベントと関連付けられた表示情報を前記記憶手段から読出す表示情報読出し手段と、前記表示情報読出し手段により読み出された表示情報を表示する表示手段とを備えてなるイベント連動型情報表示システム。

（付記 2）クライアントにて発生するイベントに対応した表示情報を電気通信回線を介して接続されたサーバから受信して表示するイベント連動型情報表示システムにおいて、前記クライアントは、イベントの発生を検出するイベント検出手段を備え、前記イベント検出手段により検出されたイベントに対応して定められた関連情報を前記サーバに送出すると共に、該関連情報に基づいて前記サーバから送出され受信された表示情報を表示し、前記サーバは、前記関連情報に対応して定められた表示情報を記憶した表示情報記憶手段を備え、前記クライアントから送出された前記関連情報に対応する表示情報を前記表示情報記憶手段から読出して前記クライアントに送出し、前記クライアントに表示させることを特徴とするイベント連動型情報表示システム。

（付記 3）前記クライアントは、さらに、イベントと表示情報とを関連情報により関連付けて記憶する記憶手段と、前記クライアントがオンライン状態であるかを判断するオンライン状態判断手段とを備え、前記オンライン状態判断手段により前記クライアントがオンライン状態でないと判断された場合には、前記イベント検出手段により検出されたイベントから前記関連情報を用いて、該イベントと関連付けられた表示情報を前記記憶手段から読出し、該読み出された表示情報を表示することを特徴とする付記 2 に記載のイベント連動型情報表示システム。

（付記 4）前記クライアントが有する記憶手段に記憶された内容をサーバより送信して更新するための更新手段を備えたことを特徴とする付記 2 又は付記 3 に記載のイベント連動型情報表示システム。

（付記 5）前記表示情報は、広告であることを特徴とする付記 1 乃至付記 4 のいずれかに記載のイベント連動型情報表示システム。

（付記 6）前記表示情報は、地域情報又はアプリケーションソフトウェアのバージョン情報のいずれかであることを特徴とする付記 1 乃至付記 4 のいずれかに記

載のイベント連動型情報表示システム。

（付記 7）クライアントと電気通信回線を介して接続され、前記クライアントのイベントに連動して表示情報を送信するイベント連動型情報表示用サーバであって、前記クライアントで発生するイベントと、該イベントに対応して前記クライアントに表示させる表示情報とを、関連情報により関連付けて記憶する記憶手段を備え、前記クライアントから前記関連情報を受信した場合に、該関連情報に基づいて前記記憶手段から前記表示情報を読み出し、前記クライアントに送信することを特徴とするイベント連動型情報表示用サーバ。

（付記 8）サーバと電気通信回線を介して接続され、発生するイベントに対応する表示情報を前記サーバから受信して表示するイベント連動型情報表示用クライアントであって、イベントの発生を検出するイベント検出手段を備え、前記イベント検出手段により検出されたイベントに対応する関連情報を前記サーバに送信し、前記サーバから送信される前記関連情報に対応して定められた表示情報を受信して表示することを特徴とするイベント連動型情報表示用クライアント。

（付記 9）発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示するイベント連動型情報表示方法であって、予め、イベントと表示情報とを関連情報により関連付けて記憶しておき、イベントの発生を検出し、前記検出されたイベントから前記関連情報を用いて、該イベントと関連付けられた表示情報を読み出し、該読み出した表示情報を前記イベントの発生に伴って表示することを特徴とするイベント連動型情報表示方法。

（付記 10）電気通信回線を介して接続されるサーバ及びクライアントにより実行され、クライアントで発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示するイベント連動型情報表示方法において、前記クライアントにおいて、イベントの発生を検出し、検出されたイベントに対応して定められた関連情報を前記サーバに送出し、前記サーバにおいて、前記関連情報に対応して定められた表示情報を記憶した表示情報記憶手段から、前記クライアントより送出された前記関連情報に対応する表示情報を読み出して前記クライアントに送出し、前記クライアントにおいて、前記サーバから送出された前記表示情報を表示するとを特徴とするイベント連動型情報表示システム。

（付記 1 1）電気通信回線を介して接続されるサーバ及びクライアントにより実行され、クライアントで発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示するイベント連動型情報表示方法において、前記クライアントにおいてイベント発生を検出するステップと、前記クライアントがオンライン状態であるか否かを判断するステップと、前記判断ステップにおいて、オンライン状態であると判断された場合には、前記検出されたイベントに対応する関連情報を前記クライアントから前記サーバに送信するステップと、前記サーバにおいて前記クライアントから送信された前記関連情報に基づいて表示情報を取得するステップと、前記取得した表示情報を前記サーバから前記クライアントに送信し、前記クライアントに表示させるステップと、前記判断ステップにおいて、オンライン状態でないと判断された場合には、前記クライアントにおいて、前記関連情報に対応して定められた表示情報を記憶した表示情報記憶手段から読出し、前記クライアントに表示させるステップとを備えることを特徴とするイベント連動型情報表示方法。

（付記 1 2）発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示する処理をコンピュータに実行させるためのイベント連動型情報表示用プログラムであって、イベントの発生を検出し、前記検出されたイベントに基づいて、予めイベントと表示情報とを関連付けて記憶した記憶装置より前記イベントに関連付けられた表示情報を読出し、読み出した表示情報を表示させる処理をコンピュータに実行させることを特徴とするイベント連動型情報表示用プログラム。

（付記 1 3）クライアントにて発生するイベントに対応した表示情報を電気通信回線を介して接続されたサーバから受信して表示するイベント連動型情報表示用プログラムにおいて、前記クライアントに格納され、イベントの発生を検出し、前記検出されたイベントに対応して定められた関連情報を前記サーバに送出すると共に、該関連情報に基づいて前記サーバから送出された表示情報を受信して表示することを特徴とするイベント連動型情報表示用プログラム。

（付記 1 4）クライアントにて発生するイベントに対応した表示情報を電気通信回線を介して接続されたサーバから受信して表示するイベント連動型情報表示用プログラムにおいて、前記サーバに格納され、前記クライアントから送出された関連情報に対応して定められた表示情報を所定の記憶手段から読み出して前記ク

クライアントに表示させるべく送出することを特徴とするイベント連動型情報表示用プログラム。

（付記 1 5）発生するイベントに応じて所定の表示情報を表示する処理をコンピュータに実行させるためのデータを記録したコンピュータ読み取り可能なデータ記録媒体であって、イベントと表示情報が関連情報により関連付けられて格納されていることを特徴とするコンピュータ読み取り可能なデータ記録媒体。

【 0 0 3 3 】

【発明の効果】

本発明は、ユーザのアプリケーションの起動や動作等のイベントの発生に対応して、当該イベントに関連した広告やコンテンツ等の情報を、ユーザのブラウザに表示するようにしたので、パソコン等のデスクトップ上の限られた表示枠にイベントに対応したできるだけ多くの効果的な広告やコンテンツを、タイムリー且つ効率的にユーザにアピールすることができる。また、ユーザとの関連性の高い広告やコンテンツがデスクトップ上に表示されるため、ユーザにとっても、表示された情報の利用価値は高い。

【 0 0 3 4 】

また、クライアント・サーバシステムの場合、クライアントのイベント発生に応じてクライアントからイベントに対応する関連情報をサーバに送出し、該サーバから該関連情報に基づいてクライアントで表示すべき広告やコンテンツ等の情報をクライアントに送出するようにしたので、サーバへ送出する関連情報をユーザの個人情報とは無関係の情報とすれば、生の個人情報がネットワーク上に流れる危険性が低くなり、セキュリティが向上する。さらに、クライアントで表示される広告が Web サイトの URL にリンクしており、且つクライアントでそうした URL を管理する場合には、URL が変更されるとリンク切れの可能性があるが、本発明によれば、URL をサーバ上で管理することとなるので、サーバで常に内容の更新を行なっていればリンク切れの問題がなくなる。これにより、確実にリンク先に繋がるため、広告やコンテンツをユーザにアピールできることとなる。

【 0 0 3 5 】

さらに、本発明において、表示用の広告やコンテンツはサーバが管理するため、最新のバージョンの広告とURLをサーバからダウンロードし、期間限定の広告や地域に応じた広告をデスクトップ上に表示することができる。さらにまた、本発明は、クライアントでも広告表示情報のファイルを備えておくことによって、オフライン状態であっても、アプリケーションの動作等に応じて、クライアントのファイルから該当の情報を読み出して広告を表示することができるため、確実にイベントに対応した有用な広告をユーザにアピールすることができる。また、クライアントがオンライン状態の時に、サーバからクライアントの表示情報のファイルの最新バージョンをダウンロードし、自動的にファイルを更新するようにすることもでき、オフライン時であっても古い広告を表示せずにすむ。

【 0 0 3 6 】

なお、ブラウザで表示する情報が広告の場合には、イベント発生時にイベント関連の広告を表示できるため、広告主にとっては、情報表示対象のユーザに効果的且つ効率的に販売促進等を行なうことができる。また、ブラウザで表示する情報を地域情報としてもよく、サーバに送信する関連情報をカテゴリではなくインターネット接続時のIPアドレス等とすれば、IPアドレスに該当する地域に応じた情報を表示することができ、ユーザは非常に有用な情報をタイムリーに得ることができる。またブラウザで表示する情報がアプリケーションソフトウェアのバージョン情報としてもよい。例えば、クライアントのイベントをアプリケーションの起動とし、起動されたアプリケーションのバージョンをサーバに送信する関連情報とすれば、当該アプリケーションがバージョンアップされた場合には、その情報をクライアントに表示させることができ、情報提供のサービス向上につながり、ユーザの満足度も高まる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施の形態におけるイベント連動型情報表示システムの基本構成を簡略的に示したブロック図である。

【図 2】

本実施の形態におけるイベント連動型情報表示システムの動作を詳細に説明し

たフローチャートである。

【図 3】

オンライン状態の場合の動作の詳細を説明したフローチャートである。

【図 4】

オフライン状態の場合の動作の詳細を説明したフローチャートである。

【図 5】

各種データベースの格納状況の一例である。

【図 6】

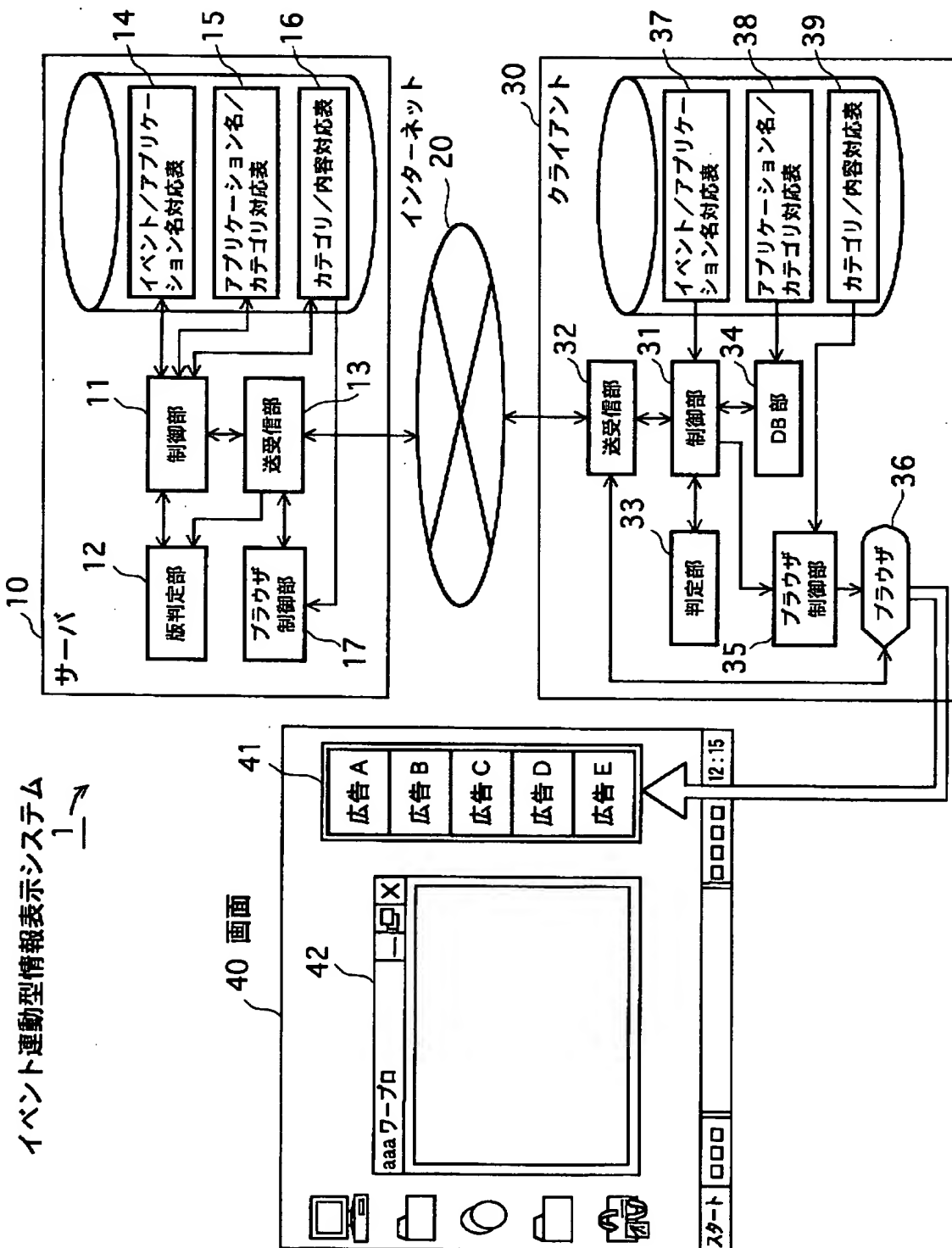
データベース更新処理の詳細を説明したフローチャートである。

【符号の説明】

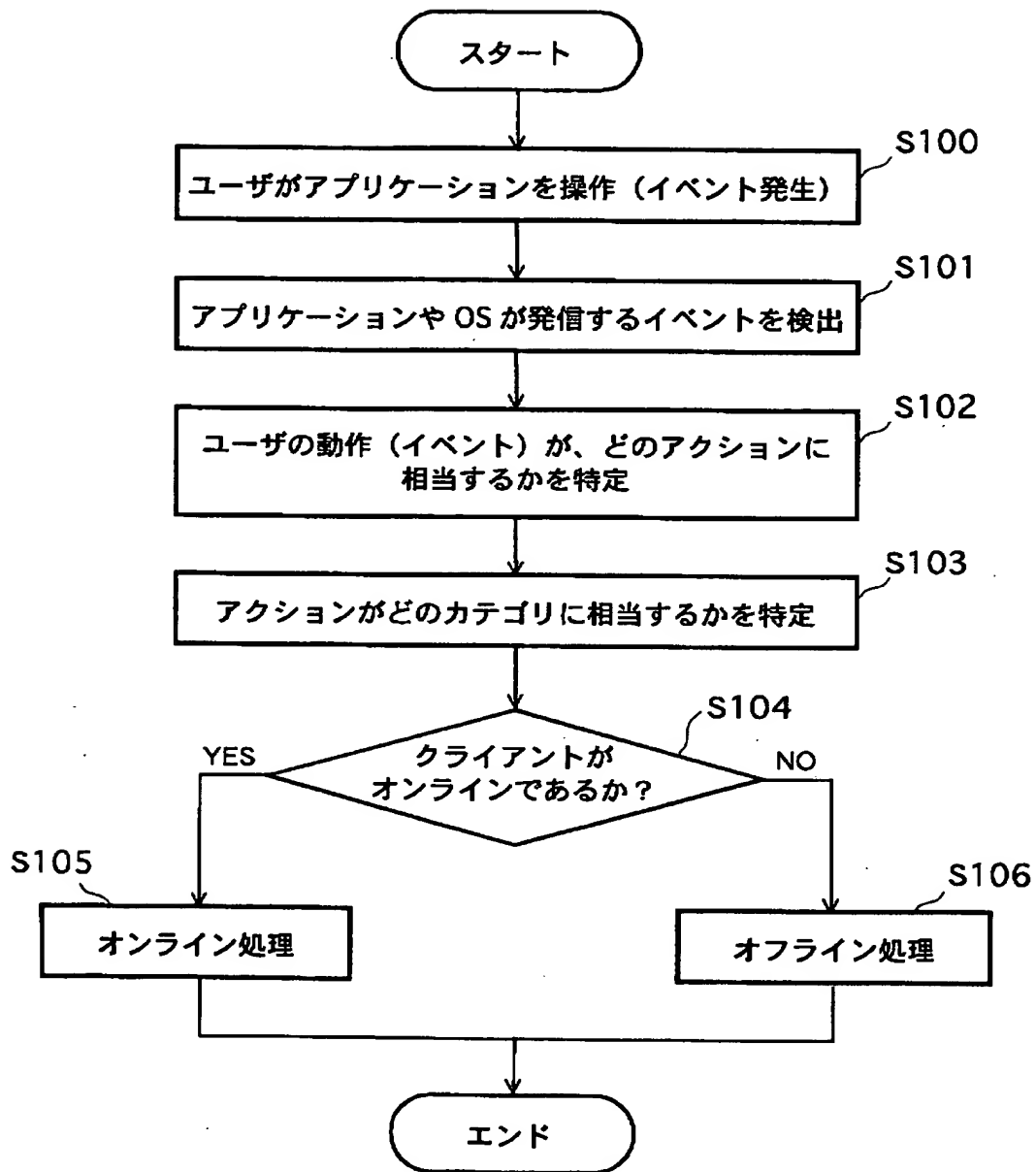
1 イベント連動型情報表示システム、10 サーバ、11 制御部、12 版判定部、13 送受信部、14 イベント／アプリケーション名対応表、15 アプリケーション名／カテゴリ対応表、16 カテゴリ／内容対応表、20 インターネット、30 クライアント、31 制御部、32 送受信部、33 判定部、34 DB部、35 ブラウザ制御部、36 ブラウザ、37 イベント／アプリケーション名対応表、38 アプリケーション名／カテゴリ対応表、39 カテゴリ／内容対応表、40 表示画面、41 ブラウザに表示された広告、42 起動されたアプリケーション

【書類名】 図面

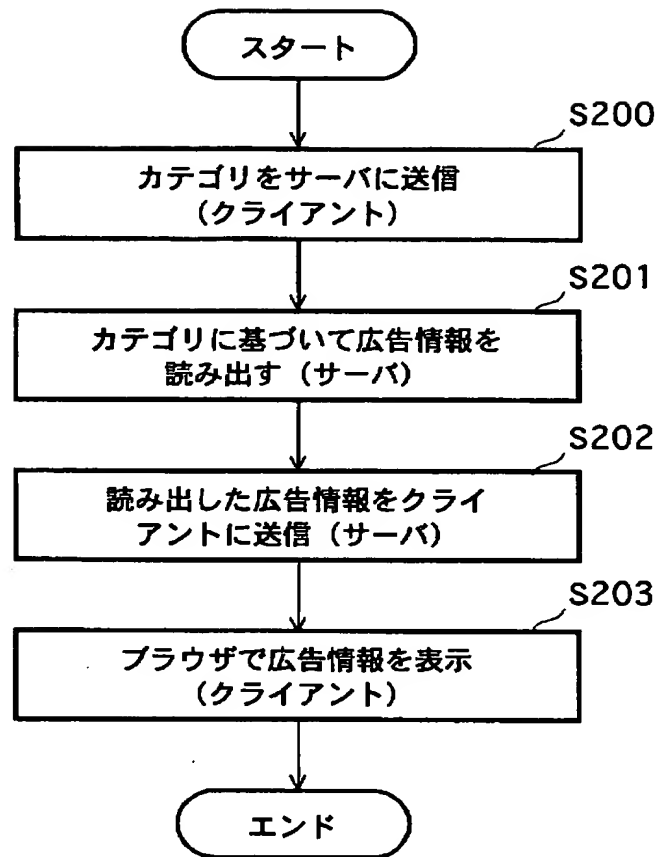
【図 1】



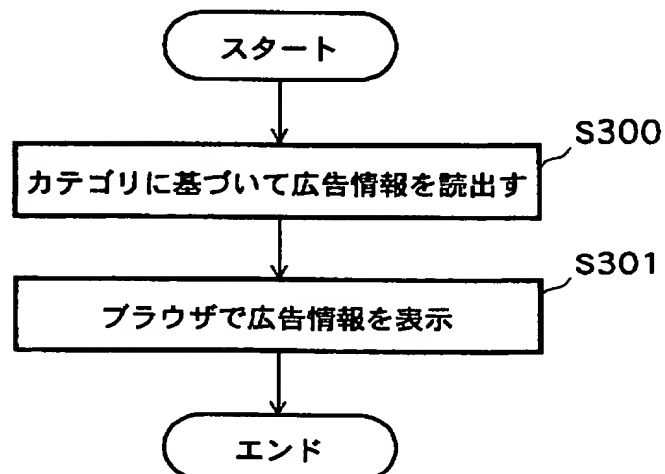
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【図 5】

(a)

イベント	アクション
OS イベント 1	ABC ワープロ：起動
OS イベント 2	XYZ 表計算ソフト：起動
OS イベント 3	乗換案内ソフト：起動
OS イベント 4	TV：起動
アプリケーションのイベント 1	TV：Ch8 を表示
アプリケーションのイベント 2	TV：Ch10 を表示
OS イベント 5	aaa ワープロ：起動
OS イベント 6	メールソフト：起動
アプリケーションのイベント 3	メールソフト：画像選択
OS イベント 7	ブラウザ：起動
アプリケーションのイベント 4	ブラウザ：www.aaa.co.jp を表示

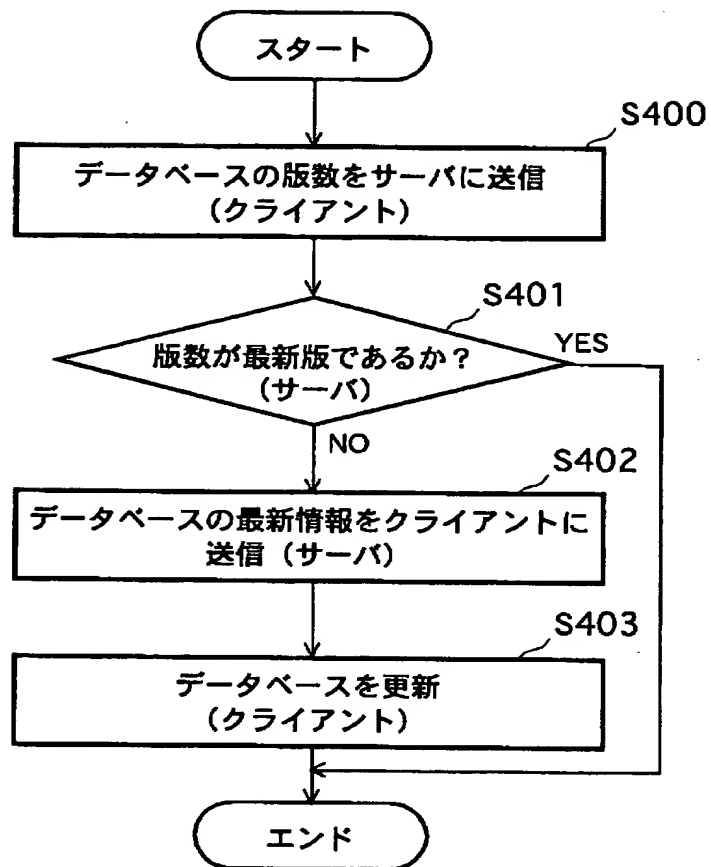
(b)

アクション	カテゴリ
aaa ワープロ V8：起動	aaa 社，ワープロ
aaa ワープロ ビューワ：起動	aaa 社，ワープロ
文書管理：起動	aaa 社，ワープロ
ABC ワープロ：起動	ABC 社，ワープロ
ブラウザ：http://www.aaa.co.jpを表示	ブラウザ，aaa 社サイト
ブラウザ：http://www.xyz.net/を表示	ブラウザ，xyz 社サイト
@コントローラ：起動	xyz 製品
@メール：起動	xyz 製品
@メニュー：起動	xyz 製品

(c)

カテゴリ	広告（およびコンテンツ）
aaa 社，ワープロ	広告タイプ A
ブラウザ，aaa 社サイト	広告タイプ B
xyz 製品	広告タイプ C

【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザに広告やコンテンツを低い広告費で効果的且つ効率的にアピールすることができるイベント連動型情報表示システム及びイベント連動型情報表示方法を提供する。

【解決手段】 サーバ 1 0 及びクライアント 3 0 がインターネット 2 0 を介して接続され、クライアント 3 0 は、イベントの発生を検出する制御部 3 2 を備え、制御部 3 2 により検出されたイベントに対応して定められたカテゴリをサーバ 1 0 に送出すると共に、該カテゴリに基づいてサーバ 1 0 から送出され受信された広告情報を表示し、サーバ 1 0 は、関連情報に対応して定められた広告情報を記憶したカテゴリ／内容対応表 1 6 を備え、クライアント 3 0 から送出された関連情報に対応する広告情報をカテゴリ／内容対応表 1 6 から読出してクライアント 3 0 に送出し、クライアント 3 0 のブラウザ 3 6 に表示させる。

【選択図】 図 1

特 2001-066485

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2001-066485
受付番号	50100335790
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成13年 3月12日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成13年 3月 9日

次頁無

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日 1996年 3月26日

[変更理由] 住所変更

住 所 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号

氏 名 富士通株式会社